

# Wasserschutz

---

## im Vorgebirge

Werner Schmitz

Bornheim, 06.06.2023

## Hauptziel der Wasserrahmenrichtlinie

Einen guten **chemischen** und **ökologischen** Zustand aller Oberflächengewässer und des Grundwassers zu erreichen und zu erhalten.

- **Zielerreichung ist verpflichtend** bis spätestens 2027

## Monitoring zur Kontrolle

- 3 Jahreszeiträume

Die Ergebnisse werden bewertet und Maßnahmenprogramme für alle Beteiligten gemeinsam erarbeitet. (aktuell: Bewirtschaftungsplan 2022 – 2027)

# Umweltpolitische Steuerungsinstrumente

## Ordnungspolitische Instrumente

- Verbote, Gebote
- Normen, Auflagen
- Kontrollen, Sanktionen

## Planungsrechtliche Instrumente

- Raumordnung, Regionalplanung
- Bauleitplanung
- Genehmigungsverfahren, UVP

## Ordnungsrechtlicher Ansatz

## Informelle/aufklärende Instrumente

- Beratung, Bildung
- Aufklärung, Information
- Selbstverpflichtung, Kooperation

## Ökonomische Instrumente

- Anreizfinanzierung
- Ausgleichszahlungen
- Gebühren, Steuern, Lizenzen

## Kooperativer Ansatz

## Organisation der land- und gartenbaulichen Beratung

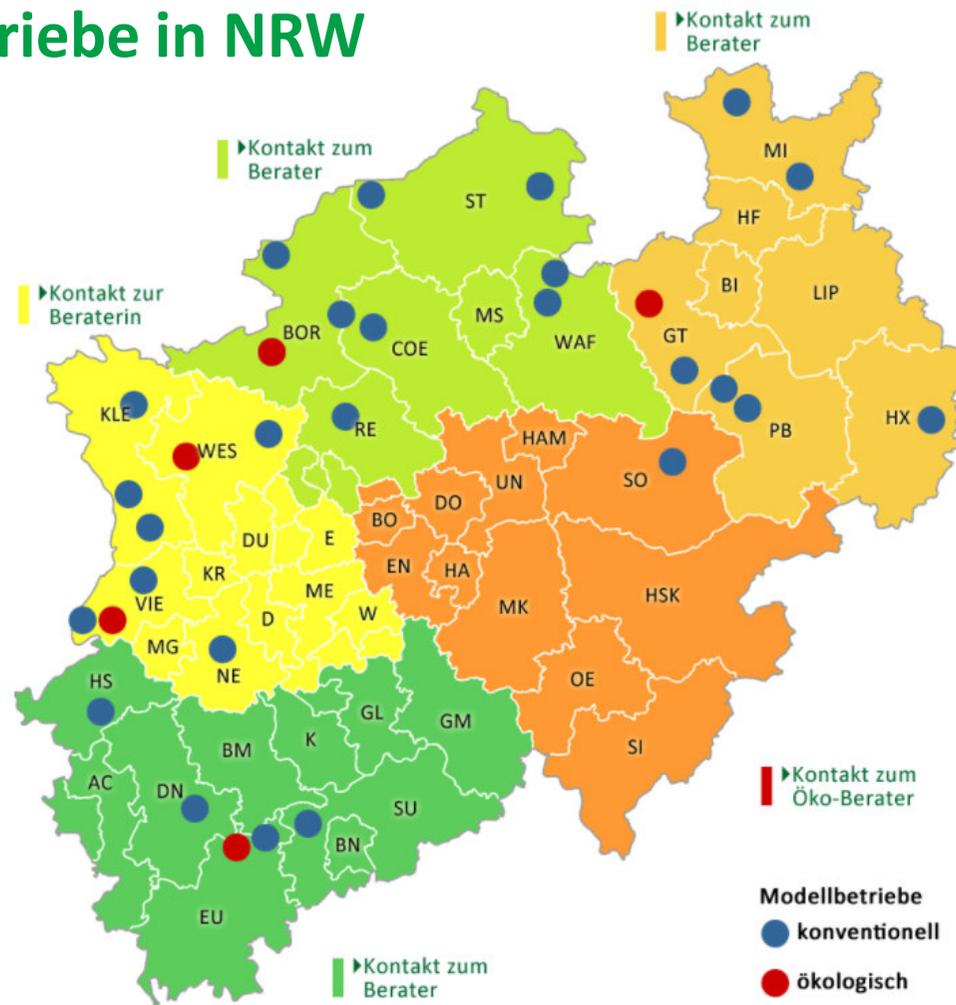


# EG-Wasserrahmenrichtlinie - Beratungsangebot

## Bausteine der WRRL-Beratung



# WRRL-Modellbetriebe in NRW



# Schwerpunkte auf den Modellbetrieben Rhld. Süd

Modellbetriebe:

**Gemüsebau Pesch GbR**

Paul Eugen Kugelgen

Thomas Schorn & Schorn GbR

Dr. Juliane Wahode

Westfarm GmbH & Co. KG

Gemüsebau P.J Esser GbR

**- Bornheim – Brenig**

- Nörvenich – Rommelsheim

- Weilerswist – Lommersum

- Neuss – Röckrath

- Geilenkirchen – Honsdorf

- Korschenbroich – Epsendorf



# Bewässerung

## Tropfberegnung in Kartoffeln

- Effizientere Wassernutzung
- Gleichmäßigere Größenverteilung?
- Eingeschränkt: Fertigation möglich
- Begleitung mit Bodensonde



## Tools zu Bewässerungsempfehlungen

- 2022: IRRIGAMA
- Hilfestellung für Landwirte
- Empfehlungen zu Zeitpunkten und –höhen
- Vermeidung von überhöhten Wassergaben

Schlag: Esser Krübler, Fruchtart: Dill (2 - 0), Pflanzung: 07.03.2022 und 10.06.2022

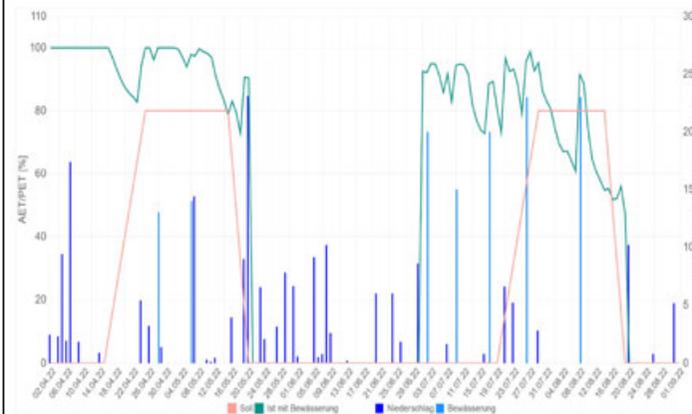
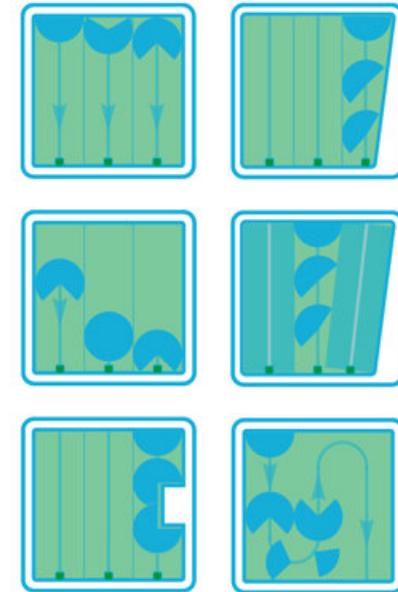


Abb. 1: Verlauf AET/PET Soil und AET/PET Ist mit Bewässerungsgaben entsprechend den Empfehlungen

## Bewässerungssteuerung

- Raindancer + Sektorsteuerung
- Anpassung des Winkels an Schlaggrenzen
- Vermeidung „von nassen Straßen“
- → steigert Effizienz



# Düngung Gemüsebau

## Reihendüngung/ Unterfußdüngung im Gemüsebau:

- Eines der ersten Projekte der Modellbetriebe
- Verschiedene „Entwicklungsstufen“ auf dem Weg zur praxistauglichen Lösung
- Inzwischen nicht mehr intensiv begleitet, da etabliert (auf dem Betrieb)
- i.d.R Reduktion um 20% umsetzbar (bzw. „neue 100%“ in nitratsensiblen Gebieten)



# PSM Reduktion im Gemüsebau



## Hacken in verschiedenen Gemüsekulturen:

- Praxisanwendung K.U.L.T Robovator (optische Hacke)
- Kombination Hacken + Reihendüngung
- Neu 2022 (Einsatz 2023): Hacke mit manuelle Steuerung zum Hacken in der Reihe
- Einsparungen kultur-/ witterungsabhängig: meist min. eine Überfahrt

# Saugplatten



## Ziele:

- Bewirtschaftung optimieren
- Grundwasserschonende(re) Fruchtfolgen identifizieren
- (NO<sub>3</sub>-) Verluste quantifizieren und reduzieren
- Leicht umsetzbare Ergebnisse in die „Fläche“ bringen

# Lysimeterentnahmen vom Forschungszentrum Jülich in Nörvenich und Korschenbroich



**Vielen Dank für Ihr Interesse**



[www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/wasserschutz/](http://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/wasserschutz/)

